

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Технические аспекты микробиологии
по основной образовательной программе бакалавриата
**18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии,
нефтехимии и биотехнологии**
профиль **Инженерная экология** (по УП 2018)

1. Цели освоения дисциплины

Изучение основ современной микробиологии (морфологии, систематики и физиологии микробов), их роли в природе, а также их практического использования в технологических процессах получения ценных продуктов и переработки промышленных и бытовых отходов.

**2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции)
Профессиональные компетенции (ПК):**

- способность использовать основные естественно-научные законы для понимания окружающего мира и явлений природы (ОПК-3);
- способность участвовать в совершенствовании технологических процессов с позиций энерго- и ресурсосбережения, минимизации воздействия на окружающую среду (ПК-2).

3. Трудоемкость дисциплины – 3 ЗЕ (108 часа).

4. Содержание дисциплины

Дисциплина включает следующие модули:

1. Кривая роста микроорганизмов, управление процессом, влияние факторов окружающей среды на скорость роста микробной культуры
2. Технические основы биотехнологического производства, аппаратурное оформление процессов.

5. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Разработал:
доцент кафедры ХТИЭ

О.Ю.Сартакова

Проверил:
директор ИнБиоХим



А.А. Беушев